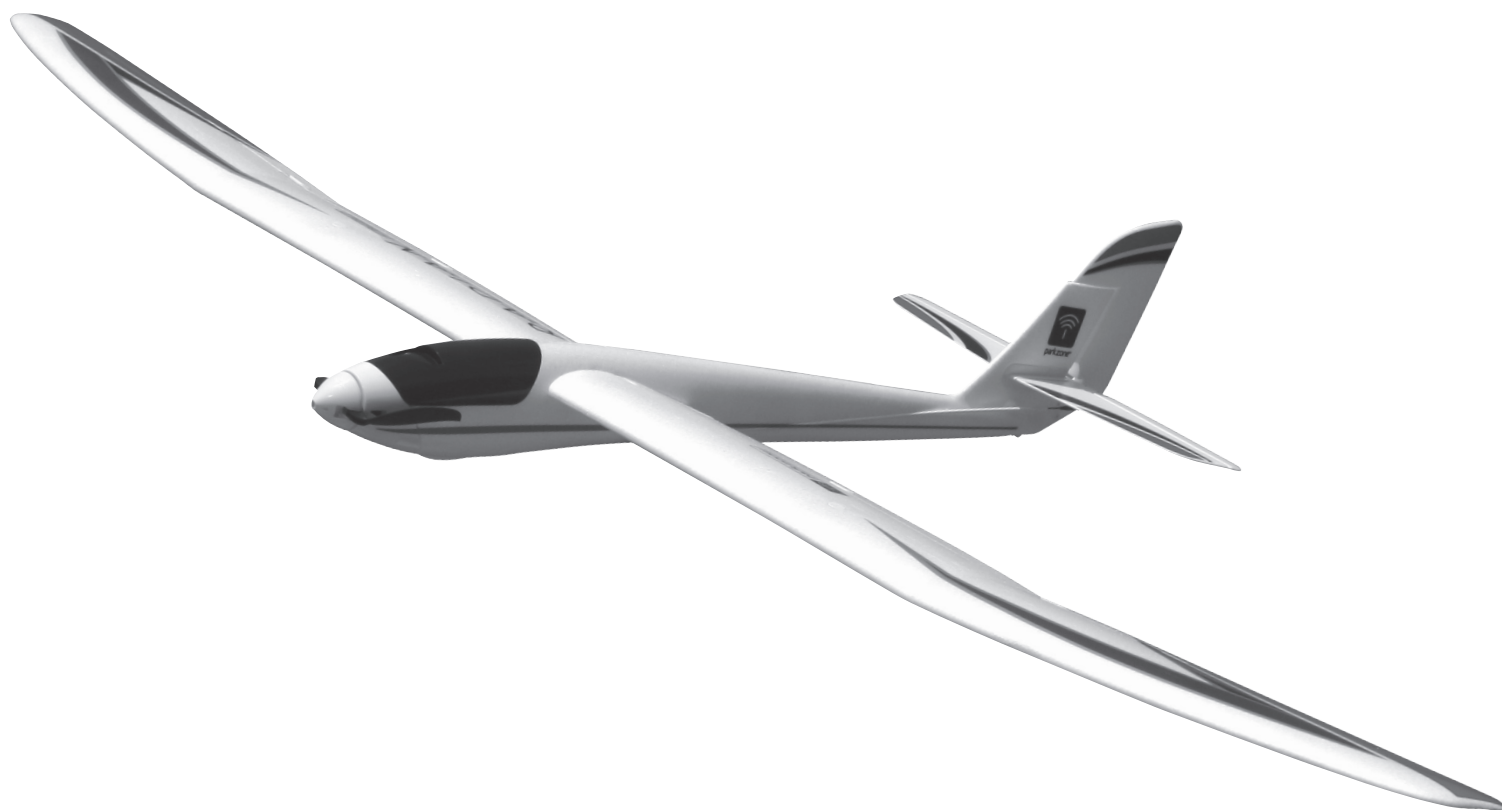




# RADIAN<sup>®</sup> PR20

Bedienungsanleitung



PLUG-N-PLAY<sup>®</sup>



Anleitungen, Garantien oder andere Begleitmaterialien können nach alleinigem Ermessen von Horizon Hobby Inc. geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com), und klicken Sie auf die Kundendienst-Registerkarte zu diesem Produkt.

### Bedeutung bestimmter Begriffe

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktdokumentation verwendet, um auf mögliche Gefährdungsstufen unterschiedlicher Schwere beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**HINWEIS:** Verfahren, bei deren nicht ordnungsgemäßer Befolgung die Möglichkeit von Sachbeschädigung UND geringen Verletzungen bzw. keine Möglichkeit für Verletzungen besteht.

**VORSICHT:** Verfahren, bei deren nicht ordnungsgemäßer Befolgung die Wahrscheinlichkeit von Sachbeschädigung UND die Möglichkeit ernsthafter Verletzungen besteht.

**WARNUNG:** Verfahren, bei deren nicht ordnungsgemäßer Befolgung die Wahrscheinlichkeit für Sachbeschädigung, Nebenschäden und ernsthafte Verletzungen besteht ODER eine hohe Wahrscheinlichkeit für Verletzungen der Haut besteht.

**⚠️ WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Anleitung durch, um sich vor dem Betrieb mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Bedienungsfehler können zu Beschädigungen am Produkt oder an persönlichem Eigentum sowie zu ernsthaften Verletzungen führen.

Dies ist ein anspruchsvolles Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand bedient werden und erfordert grundlegende mechanische Fertigkeiten. Ein nicht sicherer und nicht verantwortungsvoller Betrieb des Produkts kann zu Verletzungen oder Beschädigung des Produkts bzw. anderen Eigentums führen. Dieses Produkt darf ohne Beaufsichtigung durch Erwachsene nicht von Kindern verwendet werden. Ohne Genehmigung durch Horizon Hobby Inc. dürfen Sie das Produkt bzw. seine Komponenten nicht demontieren, mit ungeeigneten Komponenten verwenden oder auf irgendeine Weise erweitern. Diese Anleitung enthält Informationen zu Sicherheit, Bedienung und Wartung. Es ist erforderlich, dass Sie die gesamte Anleitung mit allen Warnungen vor der Montage, Einrichtung oder Verwendung durchlesen und befolgen, um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten und Beschädigungen oder ernsthafte Verletzungen zu vermeiden.

## Zusätzliche Sicherheitshinweise und Warnungen

**Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.** Dies ist kein Spielzeug.

Als Benutzer dieses Produkts sind Sie dafür verantwortlich, dass beim Betrieb des Produkts weder Sie noch andere gefährdet werden bzw. das Produkt oder das Eigentum anderer nicht beschädigt wird.

Dieses Modell wird durch ein Funksignal gesteuert, das Störungen von verschiedenen Quellen außerhalb Ihrer Kontrolle unterliegen kann. Diese Störungen können zu einem momentanen Ausfall der Steuerung führen. Daher ist es ratsam, um Ihr Modell herum immer einen sicheren Abstand in alle Richtungen einzuhalten, da dieser Abstand helfen kann, Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden.

Steuern Sie Ihr Modell nie mit Senderakkus, deren Ladung zu niedrig ist.

Lassen Sie Ihr Modell immer auf Freiflächen fliegen, abseits von Fahrzeugen, Straßenverkehr und Menschen.

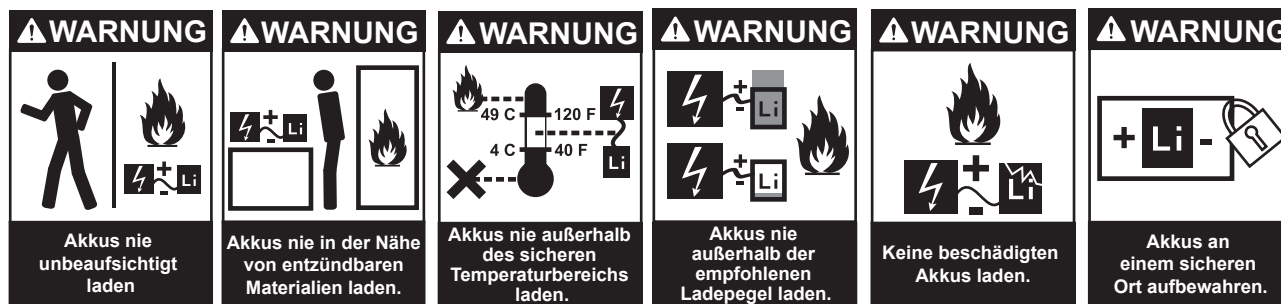
Befolgen Sie die Anleitungen und Warnungen für dieses Produkt und optionales Zubehör (Ladegeräte, aufladbare Akkus etc.) sorgfältig.

Bewahren Sie Chemikalien, Kleinteile und die Elektrik außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser, wenn Ihr Produkt nicht speziell für diesen Einsatz entwickelt wurde und zu diesem Zweck geschützt ist.

Nehmen Sie kein Teil des Modells in den Mund, und lecken Sie auch nicht daran, da dies ernsthafte Verletzungen bis hin zum Tod verursachen kann.

## Akkuwarnungen



Das mit dem Radian Pro gelieferte Akkuladegerät wurde zum sicheren Laden des Li-Po-Akkus entwickelt. Sie müssen die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen lesen, bevor Sie den Li-Po-Akku handhaben, aufladen oder verwenden.

**⚠️ VORSICHT:** Alle Anleitungen und Warnungen müssen genau befolgt werden. Eine falsche Handhabung der Li-Po-Akkus kann Feuer, Verletzungen und/oder Beschädigungen verursachen.

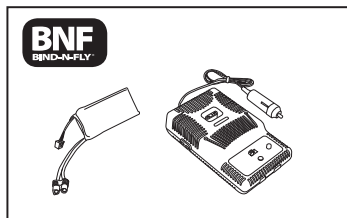
- Durch die Handhabung, das Laden oder Verwenden des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie die Risiken, die mit Lithium-Akkus verbunden sind. Wenn Sie diesen Bedingungen nicht zustimmen, geben Sie Ihr vollständiges Radian Pro-Modell in neuem, unbenutztem Zustand zurück.
- VERWENDEN SIE KEINE Ni-Cd- ODER Ni-MH-Ladegeräte. Wenn der Akku nicht mit einem kompatiblen Ladegerät geladen wird,

kann dies Feuer verursachen und zu Verletzungen und/oder Sachbeschädigung führen.

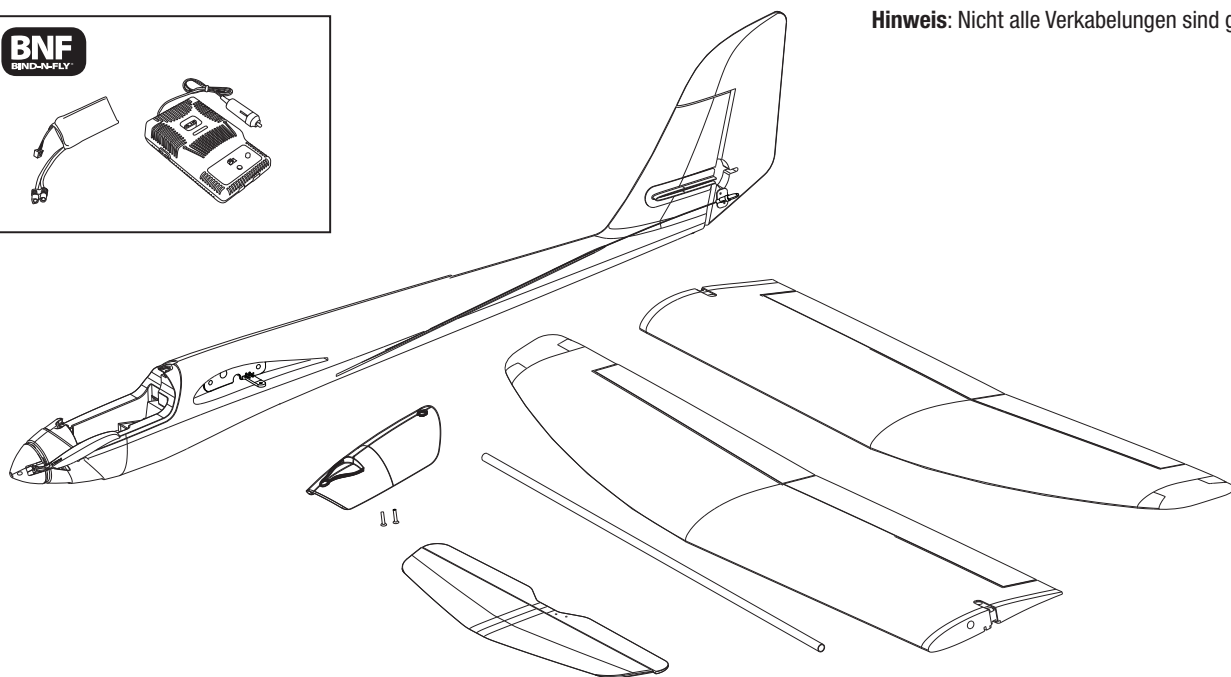
- Verwenden Sie den Akku nicht mehr, wenn er sich verbeult oder verformt. Falls dies während des Ladens oder Entladens auftritt, unterbrechen Sie sofort den Vorgang und entnehmen den Akku. Wird ein verformter Akku weiterhin verwendet, geladen oder entladen, kann dies Feuer verursachen.
- Bewahren Sie den Akku am besten im Trockenen bei Raumtemperatur auf.
- Bei Transport oder temporärer Lagerung des Akkus sollte der Temperaturbereich zwischen 4 und 48 °C (40 bis 120 °F) liegen. Bewahren Sie den Akku oder das Modell nicht im Auto oder bei direkter Sonneneinstrahlung auf. Bei Aufbewahrung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar in Brand geraten.
- Li-Po-Zellen dürfen jeweils unter Last nicht unter 3 V entladen werden.
- Verdecken Sie Warnetiketten nicht mit Befestigungsbändern.

# Radian® Pro BNF/PNP

Der ParkZone Radian Pro ist ein Folgemodell des Radian. Als Segelflugzeug, das für den erfahrenen Segelflugzeugpiloten entwickelt wurde, ist der Radian Pro standardmäßig mit 5 Kanälen ausgestattet. Querruder sorgen für präzisere Segelflüge und Klappen für bessere Gleitwegsteuerung. Das Flugzeug bietet die Flugleistung, die Sie von einem herkömmlichen Segelflugzeug für Wettbewerbe erwarten würden, ohne dass Konstruktionsarbeiten erforderlich wären. Es ist ebenso in der Bind-N-Fly®- wie in der Plug-N-Play®-Wettbewerbsausführung erhältlich und benötigt nur so viel Zeit, um flugbereit zu sein, wie es dauert, den Akku aufzuladen.



**Hinweis:** Nicht alle Verkabelungen sind gezeigt



## Vorbereitung erster Flug

- Inhalt entnehmen und prüfen
- Diese Anleitung gründlich durchlesen
- Flugzeug mit Sender binden
- Flugakku in Flugzeug einsetzen (nach vollständigem Aufladen)
- Prüfen, ob Anschlüsse frei beweglich sind
- Mit dem Sender den Steuerflächen-Richtungstest durchführen
- Flugsteuerungen und Sender abstimmen
- Akku zum Schwerpunkt hin ausrichten
- Funksystem-Reichweitentest durchführen
- Eine geschützte Freifläche aufsuchen
- Flug entsprechend der Bedingungen auf dem Modellflugplatz planen

## Wartung nach dem Flug

- Flugakku von Fahrregler trennen (aus Sicherheitsgründen)
- Sender ausschalten
- Flugakku aus dem Flugzeug entnehmen
- Flugakku aufladen
- Beschädigte Teile reparieren oder ersetzen
- Flugakku getrennt vom Flugzeug aufbewahren und Ladestand überwachen
- Flugbedingungen und Flugplanerergebnisse zur Planung künftiger Flüge notieren

### Radian Pro-Spezifikationen

<b>Spannweite</b>	2000 mm (78,5 in)
<b>Länge</b>	1145 mm (45,0 in)
<b>Gewicht (RTF)</b>	980 g (34,6 oz)
<b>Schwerpunkt</b>	70 mm hinter der Eintrittskante der Tragfläche am Rumpf

## Inhaltsverzeichnis

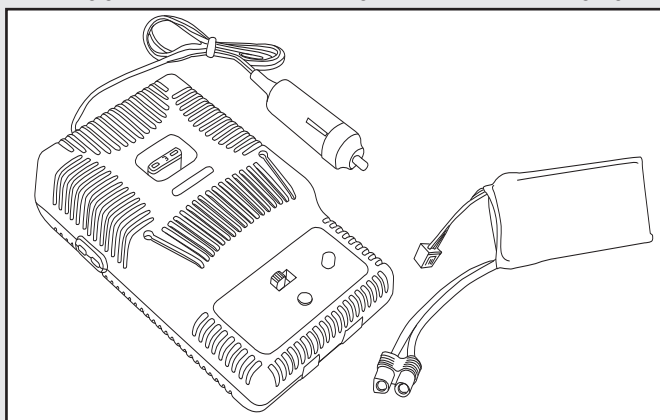
### Table of Contents

Zusätzliche Sicherheitshinweise und Warnungen.....	13
Akkuwarnungen.....	13
Laden des Flugakkus .....	15
Binden von Sender und Empfänger .....	16
Vor dem Flug .....	16
Einsetzen des Empfängers.....	17
Auswahl und Einsetzen des Akkus.....	17
Niederspannungsabschaltung (LVC).....	17
Einsetzen der Anschlüsse .....	17
Werkeinstellungen .....	17
Einsetzen der Tragflächen.....	18
Einsetzen des Höhenleitwerks.....	18
Steuerflächenrichtungstest .....	19
Inspektion der Motorkomponenten .....	19
Steuerflächen .....	20
Flugtipps und Reparaturen.....	20
Justieren des Schwerpunkts .....	20
Fehlerbehebung.....	21
Ersatzteile und optionales Zubehör .....	21
Rechtliche Informationen für die Europäische Union .....	23



## Laden des Flugakkus

Ihr Radian Pro ist mit einem DC-Balancing-Ladegerät und einem 3S Li-Po-Akku ausgestattet. Sie dürfen das beigefügte Li-Po-Akkupack nur mit einem Li-Po-Ladegerät (wie dem mitgelieferten Ladegerät) laden. Lassen Sie den Akku und das Ladegerät während des Ladevorgangs nie unbeaufsichtigt. Ein Nichtbefolgen der Anweisungen kann Feuer verursachen. Stellen Sie beim Laden sicher, dass der Akku auf einer hitzebeständigen Oberfläche liegt. Laden Sie den Flugakku, während Sie das Flugzeug montieren. Setzen Sie den vollständig geladenen Akku für Steuerungstests und den Binevorgang ein.



### Funktionen des Li-Po-DC-Balancing-Ladegeräts

- Lädt Lithium-Polymer-Akkupacks mit 2 bis 3 Zellen auf
- Variabler Ladestrom von 300 mAh bis 2 A
- Einfache Bedienung über einen Schaltknopf
- LED-Ladestatus-Anzeige
- LED-Zellausgleichs-Anzeige
- Akustisches Signal zur Anzeige des Versorgungs- und des Ladestatus
- Anschlusskabel für 12-V-Zubehör

#### Spezifikationen

- Eingangsstromversorgung: 12 V DC, 3 A
- Lädt 2- bis 3-Zellen-Li-Po-Akkupacks mit einer Mindestkapazität von 300 mAh

3S 1300-mAh-Li-Po-Akkupack mit 11,1 V

Das ParkZone® 3S Li-Po-Akkupack verfügt über ein Ausgleichskabel, mit dem das Akkupack bei Verwendung des mitgelieferten ParkZone Li-Po-Balancing-Ladegeräts sicher geladen werden kann.

### Der Akkuladevorgang

1. Laden Sie nur Akkus, die sich kühl anfühlen und nicht beschädigt sind. Prüfen Sie den Akku, um sicherzustellen, dass er nicht beschädigt ist, z. B. nicht verformt, verbogen, gebrochen oder punktiert ist.
2. Schließen Sie das Kabel des Ladegeräts an eine geeignete Stromquelle an (12-V-Anschluss).
3. Wenn das Li-Po-Ladegerät an die richtige Stromquelle angeschlossen wurde, ertönt nach etwa 3 Sekunden Verzögerung ein akustisches Signal und die grüne LED (für bereit) blinkt.
4. Drehen Sie den Regler für die Wahl der Stromstärke, sodass der Pfeil auf den Ladestrom zeigt, der für den Akku erforderlich ist (siehe Tabelle, der 1300-mAh-Li-Po-Akku des Radian Pro wird beispielsweise bei 1,3 A geladen). Ändern Sie nach Beginn des Ladevorgangs den Ladestrom NICHT mehr.
5. Stellen Sie den Zell-Auswahlschalter für Ihren Akku ein.
6. Schließen Sie das Balancing-Kabel des Akkus an den 2-Zell-Anschluss (mit drei Pins) oder den 3-Zell-Anschluss (mit vier Pins) des Ladegeräts an.
7. Die grüne und die rote LED können während des Ladevorgangs blinken, wenn das Ladegerät die Zellen ausgleicht. Durch das Ausgleichen wird die Lebensdauer des Akkus verlängert.
8. Wenn der Akku vollständig geladen ist, ertönt etwa 3 Sekunden lang ein akustisches Signal, und die grüne LED leuchtet.
9. Trennen Sie nach dem Beenden des Ladevorgangs den Akku immer sofort vom Ladegerät.



**VORSICHT:** Ein Überladen des Akkus kann Feuer verursachen.

**Hinweis:** Bei dem Versuch, einen überladenen Akku weiter zu laden, wird das Ladegerät wiederholt blinken und piepsen, um anzuzeigen, dass ein Fehler aufgetreten ist.

Akkukapazität	Maximaler Ladestrom
300-400 mAh	300 mA
500-1000 mAh	500 mA
1000-1500 mAh	1 A
1500-2000 mAh	1,5 A
2000 mAh +	2,0 A



**WARNUNG:** Wenn für das Li-Po-Akkupack nicht das richtige Ladegerät verwendet wird, kann dies zu schwerer Beschädigung führen; ein längeres Laden kann Feuer verursachen. Gehen Sie immer mit **Vorsicht** vor, wenn Sie Li-Po-Akkus aufladen.



**WARNUNG:** Wenn der Ladestrom um 1-mal höher gewählt wird als die Akkukapazität, kann dies Feuer verursachen.



## Binden von Sender und Empfänger

Beim Bindevorgang wird der Empfänger der Steuereinheit programmiert, sodass er den GUID-Code (Globally Unique Identifier) eines bestimmten Senders erkennt. Um Ihr Flugzeug einsetzen zu können, müssen Sie den mit Spektrum™ DSM2-Technologie ausgestatteten Flugzeug-Sender an den Empfänger binden.

**Hinweis:** Alle JR® oder Spektrum DSM2™-Sender können an Spektrum AR600-Empfänger gebunden werden. Bitte besuchen Sie [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com), um eine komplette Liste der kompatiblen Sender zu erhalten.

**BIND PLUG**

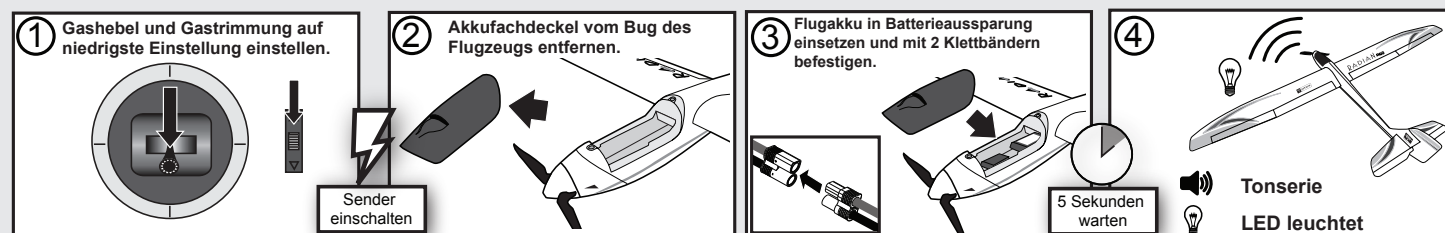
**Hinweis:** Bei Verwendung eines Futaba-Senders mit einem Spektrum DSM2-Modul müssen Sie den Gaskanal umpolen.

✓	Referenztable für den Bindevorgang
1.	Lesen Sie die mit dem Sender gelieferten Anleitungen zum Binden an einen Empfänger (Absatz zur Bindesteuerung des Senders).
2.	Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
3.	Stecken Sie den Bindestecker in die Anschlussbuchse des Empfängers im Akkufach.
4.	Schließen Sie den Flugakku an den Fahrregler an. Die Empfänger-LED beginnt schnell zu blinken.
5.	Stellen Sie die Sendersteuerungen auf neutrale Position (Flugsteuerung: Seitenruder, Höhenruder und Querruder) oder auf eine niedrige Position (Gashebel, Gastrimmung und Flugsteuerungstrimmungen).*
6.	Schalten Sie den Sender ein, während Sie den Empfänger-Bindeknopf oder -schalter gedrückt halten. Lesen Sie in der mit dem Sender gelieferten Anleitung die Informationen zu Bindeknopf oder -schalter.
7.	Wenn der Empfänger sich mit dem Sender bindet, sendet der Fahrregler (ESC) eine Reihe von Signaltönen aus. Zuerst ertönt ein langes Signal, darauf folgen drei (3) kurze Signale (Beeps), die bestätigen, dass die Niederspannungsabschaltung (LVC) für den Fahrregler (ESC) eingestellt ist.
8.	Ziehen Sie den Bindestecker aus der Anschlussbuchse im Akkufach des Empfängers.
9.	Bewahren Sie den Bindestecker sicher auf (einige Besitzer bringen den Bindestecker mithilfe von Schlaufen und Clips am Sender an).
10.	Der Empfänger sollte die Bindung mit dem Sender beibehalten, bis eine neue Bindung erfolgt.

\* Der Gashebel wird nicht eingestellt, wenn sich die Gassteuerung des Senders nicht in der niedrigsten Position befindet.

Befolgen Sie bei Problemen die Binde-Anleitungen, und lesen Sie den Abschnitt zur Fehlerbehebung im Handbuch zum Sender, um weitere Anleitungen zu erhalten. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Horizon-Produkt-Kundendienst.

## Vor dem Flug



**Hinweis:** Trennen Sie den Li-Po-Akku vom Empfänger des Flugzeugs, wenn nicht geflogen wird. Andernfalls wird der Akku unbrauchbar.

**⚠ VORSICHT:** Wenn eingestellt, wird der Motor den Propeller als Antwort auf jede Gashebelbewegung drehen. Reagiert das Flugzeug nicht, ist unter Umständen ein Binden oder Neubinden erforderlich.

## Einsetzen des Empfängers

1. Befestigen Sie Ihren Parkflyer- oder Fullrange-Empfänger mithilfe von Klettband oder doppelseitigem Klebeband im Flugzeugrumpf.
2. Verbinden Sie die Höhenruder-, Querruder-, Klappen- und Seitenruder-Servoanschlüsse mit den jeweiligen Kanälen am Empfänger.
3. Verbinden Sie den Fahrregler-Anschluss mit dem Gaskanal des Empfängers.

## Auswahl und Einsetzen des Akkus

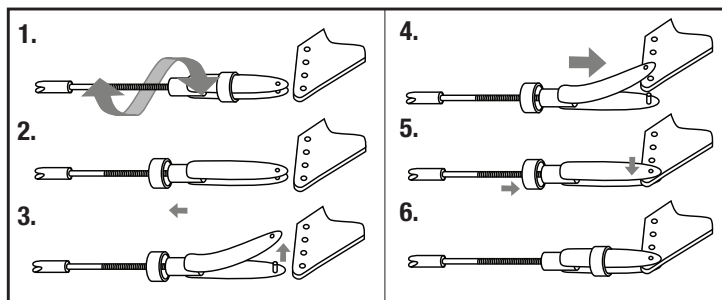
1. Wir empfehlen den ParkZone Li-Po-Akku mit 1300 mAh und 11,1 V (PKZ1033).
2. Bei Verwendung eines anderen Akkus muss dieser mindestens 1300 mAh leisten können.
3. Ihr Akku sollte in etwa der Kapazität, den Abmessungen und dem Gewicht des ParkZone Li-Po-Akku entsprechen, damit er ohne große Schwerpunktänderung in den Flugzeugrumpf passt.

## Niederspannungsabschaltung (LVC)

Wenn ein Li-Po-Akku pro Zelle auf weniger als 3 V entladen ist, wird die Ladung nicht aufrechterhalten. Der Fahrregler schützt den Flugakku mithilfe der Niederspannungsabschaltung vor Tiefentladung. Bevor die Akkuladung zu stark abfällt, trennt die Niederspannungsabschaltung die Versorgung zum Motor. Die Spannung zum Motor pulsiert und zeigt so an, dass noch etwas Akkuladung zur Flugsteuerung und für eine sichere Landung vorhanden ist. Setzen Sie in diesem Fall sofort zur Landung des Flugzeugs an, und laden Sie den Flugakku auf.

Entfernen Sie den Li-Po-Akku nach Gebrauch aus dem Flugzeug, um einer allmählichen Entladung vorzubeugen. Bei einer kurzfristigen Lagerung sollten die Akkus voll aufgeladen sein. Bei einer längeren Lagerung sollten sie halb aufgeladen sein. Stellen Sie während der Lagerung sicher, dass die Akkuladung nicht unter 3 V pro Zelle abfällt.

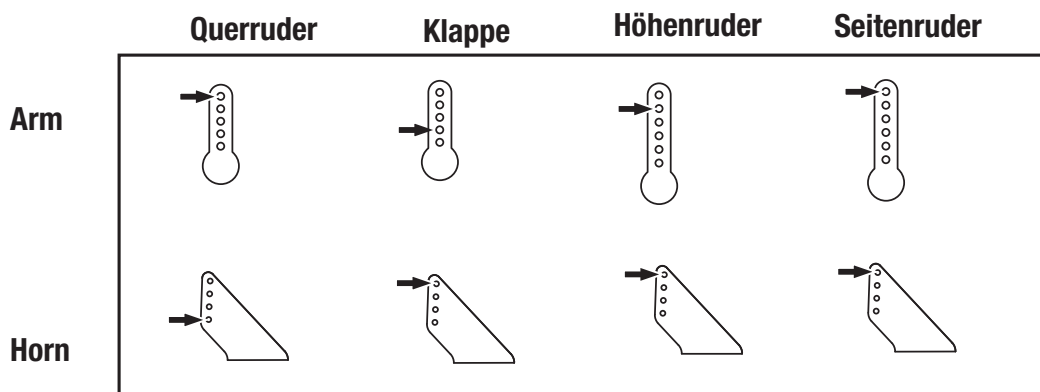
## Einsetzen der Anschlüsse



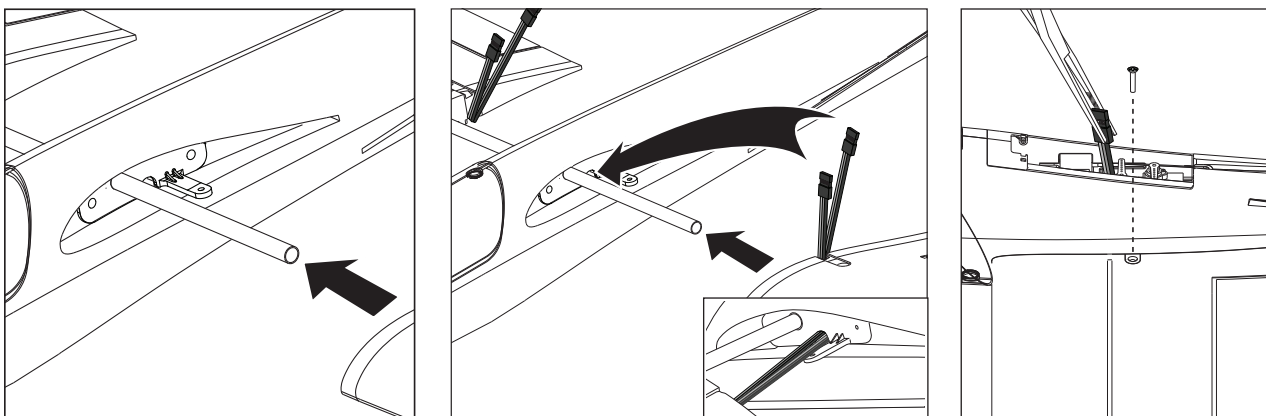
Drehen Sie den Gabelkopf am Anschluss im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn. Prüfen Sie, ob die Sender-Trimmungen in Mittelstellung sind, bevor Sie diese Anpassung vornehmen.

- Ziehen Sie das Silikonband vom Gabelkopf zum Anschluss.
- Spreizen Sie den Gabelkopf vorsichtig auf, und setzen Sie den Pin in ein ausgewähltes Loch im Steuerhorn.
- Schieben Sie das Silikonband über den Gabelkopf, um ihn am Steuerhorn zu befestigen.

## Werkeinstellungen



Hinweis: Nicht maßstabgerecht



## Einsetzen der Tragflächen

1. Setzen Sie das Tragflächenrohr in das runde Loch im Steckplatz für die Tragfläche am Rumpf.
2. Setzen Sie die linke Tragfläche auf das Tragflächenrohr.
3. Schieben Sie die auf dem Rohr befindliche Tragfläche in den Steckplatz am Rumpf, während Sie die Querruder- und die Klappenanschlüsse ebenfalls im Rumpf einsetzen.

**Hinweis:** Es können Klemmen oder eine Spitzzange erforderlich sein, um die Anschlüsse so in den Rumpf einzusetzen, dass eine Verbindung mit dem Empfänger hergestellt wird.

4. Setzen Sie die linke Tragfläche vollständig in den Rumpf ein, und befestigen Sie sie mit der Senkschraube.
5. Setzen Sie die rechte Tragfläche auf dieselbe Weise ein.

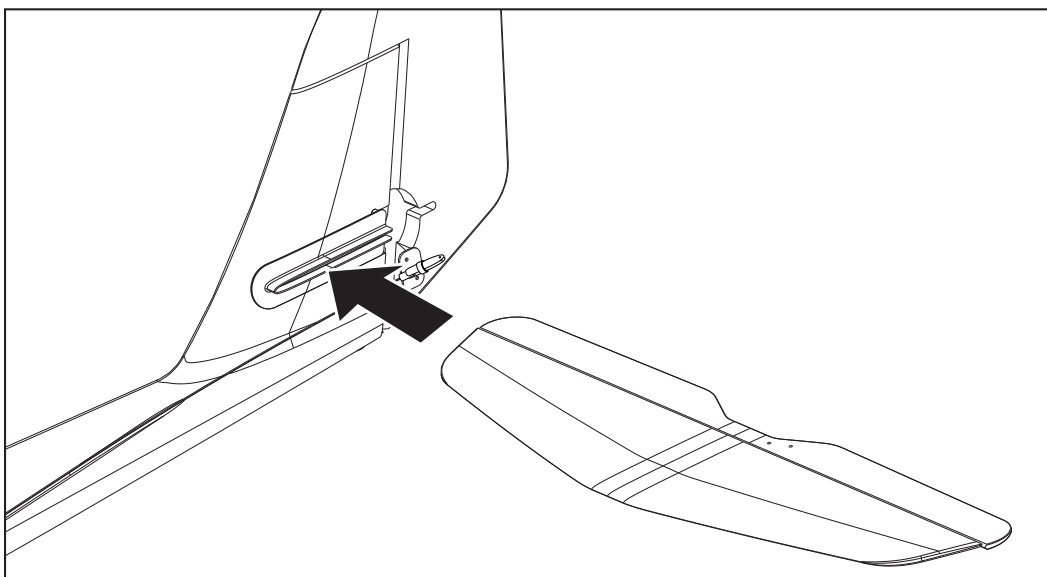
6. Schließen Sie die beiden Querruder-Anschlüsse an das Querruder-Y-Kabel im Rumpf an.

**Hinweis:** Wenn Sie einen Sender verwenden, mit dem die Querruder separat gesteuert werden können, ist das Querruder-Y-Kabel nicht erforderlich.

7. Schließen Sie die zwei Klappenanschlüsse an das Klappen-Y-Kabel an.

**Hinweis:** Um die Tragflächen zu entfernen, befolgen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge.

**Hinweis:** Linker und rechter Servoanschluss müssen nicht mit einer bestimmten Seite des Y-Kabels verbunden werden.



## Einsetzen des Höhenleitwerks

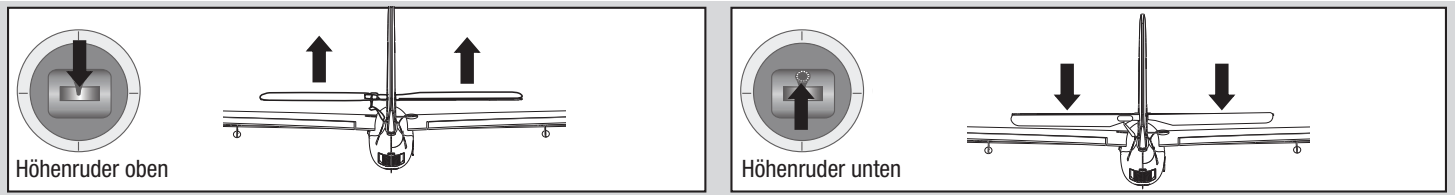
1. Setzen Sie das Höhenleitwerk von links durch die Aussparung in Seitenruder und Rumpf ein. Das schwarz-rote Klebebild zeigt nach oben, wobei die schwarzen Orientierungstreifen nach unten zeigen. Prüfen Sie, ob das Höhenleitwerk mittig im Rumpf sitzt.
2. Bringen Sie 4 Klebestreifen am Höhenleitwerk sowie am oberen und unteren Rumpf an.
3. Setzen Sie den Höhenruder-Gabelkopf in das äußerste Loch des Steuerhorns (am Höhenleitwerk, unter der linken Seite). Das Steuerhorn des Höhenruders befindet sich auf der Unterseite der linken Seite des Höhenleitwerks.
4. Schieben Sie das Silikonband über den Gabelkopf, um ihn am Steuerhorn zu befestigen.



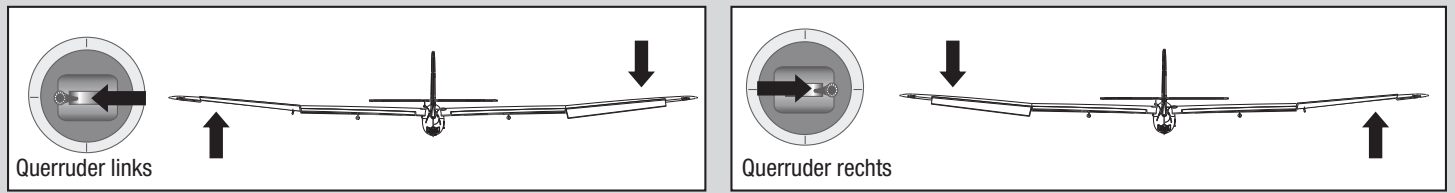
## Steuerflächenrichtungstest

Binden Sie Flugzeug und Sender, bevor Sie diese Tests durchführen. Verschieben Sie die Steuerungen auf dem Sender, um zu prüfen, ob sich die Steuerflächen des Flugzeugs korrekt bewegen.

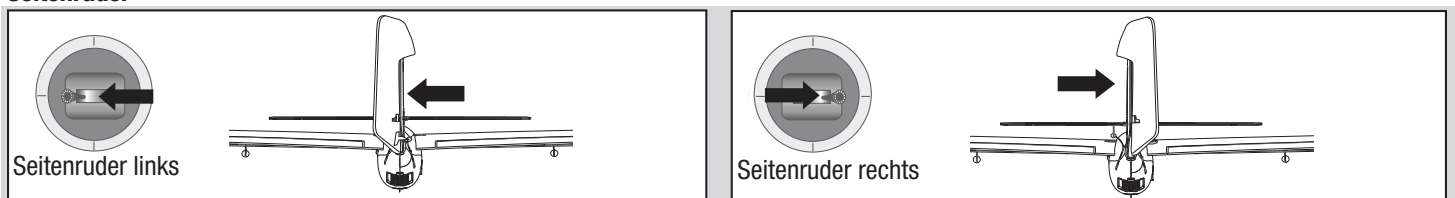
### Höhenruder



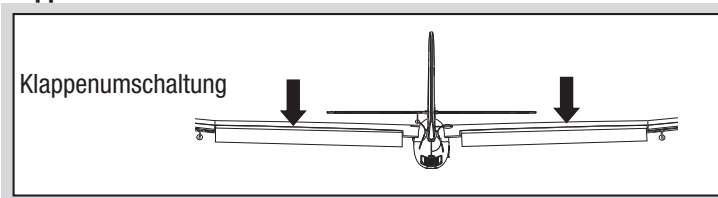
### Querruder



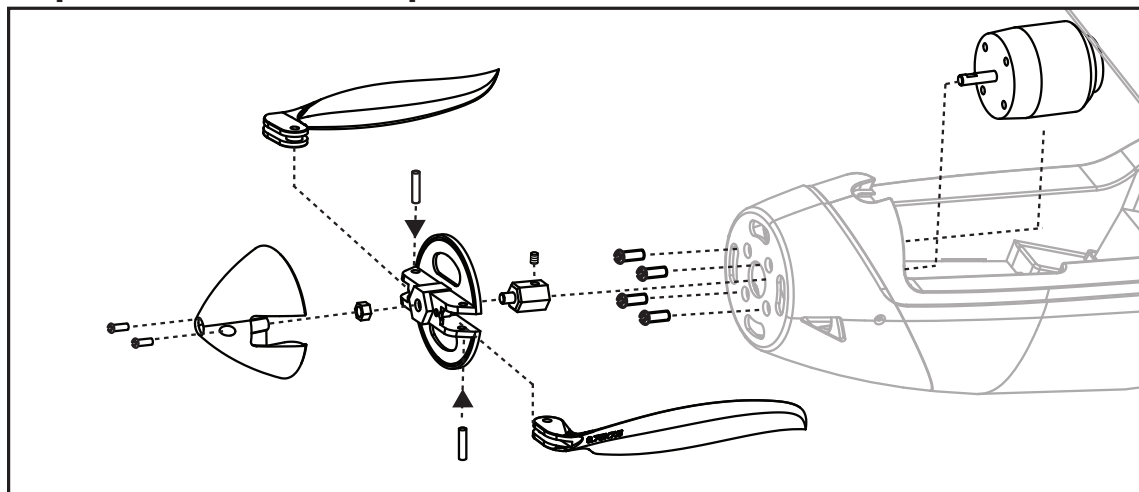
### Seitenruder



### Klappen



## Inspektion der Motorkomponenten



**⚠ VORSICHT:** Berühren Sie Motor oder Fahrwerk NICHT, wenn der Flugakku mit dem Fahrwerk verbunden ist. Sie könnten sich verletzen.

### Demontage

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben vom Spinner (mit einem Kreuzschlitzschraubendreher PH0), und bewahren Sie sie auf.
2. Entfernen Sie den Spinner von der Rückplatte.  
**Hinweis:** Beim Entfernen des Spinners können die Pins der Propellerblätter aus der Rückplatte herausfallen.
3. Entfernen Sie die beiden Pins zur Befestigung der Propellerblätter, bewahren Sie sie auf, und entfernen Sie die Rückplatte.
4. Entfernen Sie die 2 Propellerblätter von der Rückplatte.
5. Entfernen Sie die Sechskantmutter von der Rückplatte und die Spinner-Mutter.
6. Lösen Sie die Stellschraube in der Spinner-Mutter etwas.
7. Entfernen Sie die Spinner-Mutter von der Motorwelle.
8. Entfernen Sie die 4 Schrauben für Verkleidung und Motor, und bewahren Sie sie auf.
9. Trennen Sie die Motorkabelanschlüsse von den Fahrregler-Anschlüssen.
10. Entnehmen Sie den Motor aus dem Rumpf.

### Montage

1. Verbinden Sie die Motor- und die Fahrregler-Kabelanschlüsse, sodass die Kabelfarben übereinstimmen.
2. Befestigen Sie den Motor mit den 4 Schrauben in der Verkleidung.
3. Setzen Sie die Spinner-Mutter auf die Motorwelle auf.
4. Richten Sie die Stellschraube in der Spinner-Mutter so aus, dass sie eben auf der Motorwelle liegt, und ziehen Sie die Stellschraube fest.
5. Befestigen Sie die Rückplatte mit der Sechskantmutter an der Spinner-Mutter.
6. Befestigen Sie die Propellerblätter mit den Pins an der Rückplatte, sodass die Propeller flach am Rumpf anliegen.  
**Hinweis:** Setzen Sie die Pins vollständig in die Rückplatte ein. Die Pin-Enden sollten nicht über die Kante der Bohrungen in der Rückplatte hinausgehen.
7. Befestigen Sie den Spinner mit den beiden Schrauben auf der Rückplatte.



## Steuerflächen

Messen Sie alle Steuerflächen jeweils an der breitesten Stelle, um die empfohlenen Einstellungen für die Geschwindigkeiten zu prüfen. Niedrige Geschwindigkeit beträgt 70 % der hohen Fluggeschwindigkeit.

	Hohe Geschwindigkeit	Niedrige Geschwindigkeit
Querruder	15 mm oben/12 mm unten	11 mm oben/8 mm unten
Höhenruder	11 mm oben/unten	7 mm oben/unten
Seitenruder	27 mm links/rechts	20 mm links/rechts

	1/2 Klappe	Ganze Klappe
Klappe	17 mm	35 mm

Bei Verwendung des 3-Wege-Schalters für Klappen

Informationen zu erweiterten Setups für das Radian Pro-Segelflugzeug finden Sie auf der Produktseite für den Radian Pro unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com)

## Flugtipps und Reparaturen

### Funksystem-Reichweitentest

Führen Sie nach der Endmontage einen Reichweitentest für das Funksystem durch. Lesen Sie die Informationen zum Reichweitentest in der mit Ihrem Sender gelieferten Anleitung.

### Vor jedem Flug

- Prüfen Sie vor jedem Flug immer, ob die Senderakku voll aufgeladen sind bzw. neue Batterien eingelegt wurden.
- Prüfen Sie vor jedem Flug immer, ob Ihr Radian Pro richtig getrimmt ist.
- Prüfen Sie immer, ob Empfänger, Fahrregler und Akku sicher im Rumpf befestigt sind.
- Schalten Sie den Sender ein, bevor Sie den Flugakku anschließen. Wenn das Flugzeug noch am Boden ist und der Motor läuft, sollten Sie in einer Entfernung von etwa 30 Metern (100 Fuß) weiterhin volle Kontrolle über alle Funktionen haben, wenn Sie den Reichweitentest für Ihren DSM2-Sender durchführen. Sollte dies nicht der Fall sein, lassen Sie das Flugzeug nicht fliegen. Wenden Sie sich an Ihren Horizon-Produkt-Kundendienst.
- Prüfen Sie immer, ob alle Steuerungen gemäß der von Ihnen getätigten Sender-Eingabe funktionieren. Dies betrifft auch Querruder, Seitenruder, Höhenruder und Gashebel.
- Prüfen Sie immer, ob die Servo-Umkehrschalter auf dem Sender korrekt eingestellt sind.
- Prüfen Sie immer, ob sich der Schalter für die zwei Geschwindigkeiten in der Einstellung befindet, mit der Sie fliegen möchten. Wir empfehlen für die ersten Flüge die Einstellung LOW.



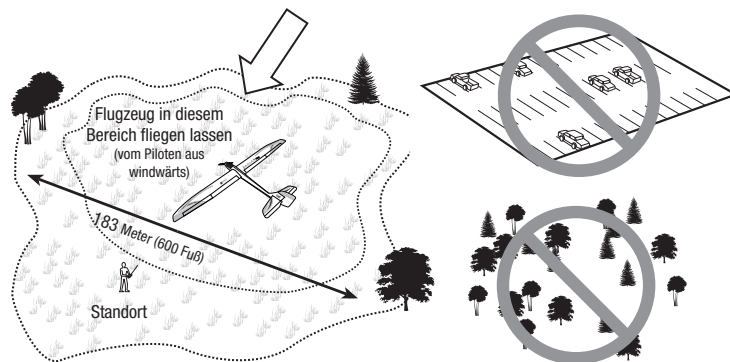
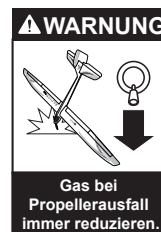
**VORSICHT:** Entnehmen Sie nach jedem Flug oder auf dem Weg zum Flugfeld den Flugakku aus dem Flugzeug.

### Flug

Wählen Sie immer eine weite freie Fläche für den Flug mit Ihrem ParkZone Radian Pro. Ideal ist es, auf einem ausgewiesenen Flugfeld zu fliegen. Wenn dies nicht der Fall ist, lassen Sie das Flugzeug nie in der Nähe von Häusern, Bäumen, Leitungen und Bauwerken fliegen. Auch Flüge in Bereichen, in denen sich viele Menschen aufhalten, z. B. in belebten Parks, auf Schulhöfen oder Fußballplätzen, sollten Sie vermeiden. Informieren Sie sich über lokale Gesetze und Bestimmungen, bevor Sie einen Ort für Ihren Flug wählen. Weitere Informationen zu Segelflügen, Thermik und Hangauftrieben erhalten Sie unter [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

### Klappen

Die Klappen auf dem Radian Pro werden hauptsächlich zur Gleitwegsteuerung verwendet. Die Klappen erhöhen den Luftwiderstand und ermöglichen zusätzlichen Auftrieb, sodass das Flugzeug langsamer fliegen oder steiler absinken kann. Mit gesenkten Klappen kann der Radian Pro in viel kleineren Bereichen landen, als es andernfalls möglich wäre. Bei Einsatz mit höheren Geschwindigkeiten bewirken die Klappen einen Steigflug des Radian Pro. Wenn Sie einen Sender ohne Höhenruder/Klappen-Mischregelung verwenden, ist es ratsam, die Klappen bei niedrigeren

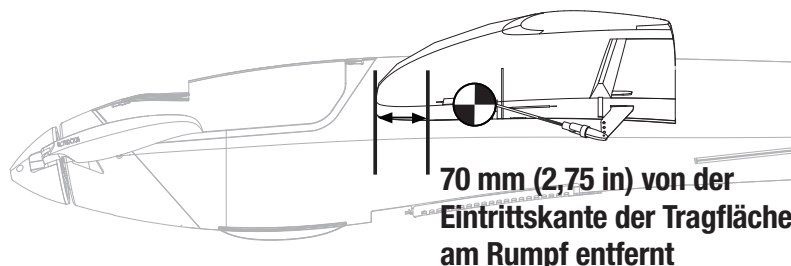


Fluggeschwindigkeiten einzusetzen, um einen Steigflug bei gesenkten Klappen zu verhindern. Bei ausgeschlagenen Klappen ist die Effektivität des Querruders leicht verringert.

### Reparaturen

Dank der Z-foam™-Konstruktion des Radian Pro können Reparaturen des Schaumstoffs mit praktisch jedem Klebstoff durchgeführt werden (Heißkleber, Sekundenkleber, Epoxidharz etc.). Wenn Teile nicht reparierbar sind, finden Sie für Nachbestellungen die Teilenummer in der Ersatzteilliste.

**Hinweis:** Für Reparaturen am Höhenleitwerk ist ein für Styropor geeigneter Sekundenkleber erforderlich.



## Justieren des Schwerpunkts

Eine Justierung des Schwerpunkts ist nicht erforderlich, wenn der Flugakku von oben nach unten und seitlich mit den jeweiligen Klettstreifen befestigt wird.

## Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug reagiert nicht auf Gashebel, reagiert aber auf andere Steuerungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Steuer-Setup Gashebel nicht im Leerlauf, Gashebel daher nicht eingestellt</li> <li>Kanal für Gashebel ist umgepolt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Binden mit geringster Einstellung für Gashebel und Gastrimmung durchführen</li> <li>Gas-Kanal auf Sender umpolen</li> </ul>
Zusätzlicher Lärm des Propellers bzw. zusätzliche Vibration	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propeller, Motor oder Motorhalterung beschädigt</li> <li>Propeller und Spinner locker</li> <li>Propellerblätter verkehrt eingesetzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beschädigte Teile ersetzen</li> <li>Befestigungsteile für Propeller und Spinner anziehen</li> <li>Propellerblätter entfernen und korrekt einsetzen</li> </ul>
Verringerte Flugzeit oder Flugzeug untermotorisiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ladung des Flugakkus zu gering</li> <li>Propellerblätter verkehrt eingesetzt</li> <li>Flugakku beschädigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flugakku vollständig aufladen</li> <li>Propellerblätter entfernen und korrekt einsetzen</li> <li>Flugakku entnehmen und Anleitung zum Einsetzen beachten</li> </ul>
LED auf Empfänger blinkt bei eingestecktem Bindestecker schnell, Flugzeug stellt keine Verbindung zum Sender her	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sender während des Bindevorgangs zu nah am Flugzeug</li> <li>Flugzeug nicht mit Sender gebunden</li> <li>Flugzeug mit anderem Modellspeicher gebunden (nur ModelMatch-Funksignale)</li> <li>Zu geringe Ladung im Senderakku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flugakku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen</li> <li>Sender einige Meter vom Flugzeug entfernen, Flugakku vom Flugzeug trennen und wieder anschließen, danach erneut binden</li> <li>Sender mit Flugzeugempfänger binden</li> <li>Richtigen Modellspeicher im Sender wählen</li> <li>Senderakku austauschen oder aufladen</li> </ul>
Steuerfläche bewegt sich nicht oder reagiert auf Steuereingaben langsam.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beschädigung an Steuerfläche, Steuerhorn, Verbindungen oder Servo</li> <li>Kabel beschädigt oder Anschlüsse locker</li> <li>Teile im Rumpf nicht befestigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beschädigte Teile ersetzen oder reparieren und Steuerungen justieren</li> <li>Kabel und Anschlüsse auf lose Kabel überprüfen, neu einstecken oder bei Bedarf ersetzen</li> <li>Klettverschlüsse fest zuziehen, damit sich keine Teile im Rumpf bewegen können</li> </ul>
Steuerungen umgepolt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kanäle müssen im Empfänger umgepolt werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Den Steuerflächen-Richtungstest durchführen und Steuerungen auf dem Sender entsprechend einstellen</li> </ul>
Motor verliert an Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor oder Stromversorgungskomponenten beschädigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akkus, Sender, Empfänger, Fahrregler, Motor und Kabel auf Schäden prüfen (bei Bedarf ersetzen)</li> </ul>
Motor pulsiert und verliert dann an Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrregler verwendet die standardmäßige Niederspannungsabschaltung (LVC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flugakku aufladen oder ersetzen</li> </ul>

## Ersatzteile und optionales Zubehör

Nummer	Beschreibung
EFLA1030	30A Pro Switch-Mode BEC bürstenloser Fahrregler
PKZ5401	Optionales Klappenset: Radian Pro
PKZ5467	Rumpf ohne Kabinenhaube: Radian Pro
PKZ1017	Propeller 9.75 x 7.5_1: Radian
PKZ1018	Propellermittnehmer und Spinner: Radian
PKZ1033	1300-mAh-LiPo-Akku mit 11,1 V und EC3 Connector
PKZ1040	2-3 DC LiPo Balancing-Ladegerät
PKZ4713	Kabinenhaube: Radian
PKZ4714	Motorschott mit Schrauben: Radian
PKZ4716	Bürstenloser Motor 480 B: Radian
PKZ4725	Leitwerk: Radian
PKZ5402	Dekorbogen: Radian Pro
PKZ5403	Querruder-Servo-Erweiterung: Radian Pro
PKZ5404	Klappen-Servo-Erweiterung (305 mm)
PKZ5420	Haupttragfläche: Radian Pro
PKZ5422	Schubstangen-Set: Radian Pro
PKZ1081	SV80-Servo mit langem dreiadrigen Kabel
PKZ1090	DSV130-Digitalservo MG, dreiadrig
PKZ1060	Mini-Servo, dreiadrig, kurzes Kabel

Nummer	Beschreibung
EFLA110	Lastmessgerät <i>(optional)</i>
EFLA253	Inbusschlüssel, 1,5 mm <i>(optional)</i>
EFLA257	Kreuzschlitzschraubendreher PH0 <i>(optional)</i>
EFLA258	Kreuzschlitzschraubendreher PH1 <i>(optional)</i>
EFLAEC301	EC3-Anschlusskabel, Stecker (2) <i>(optional)</i>
EFLAEC302	EC3-Anschlusskabel, Buchse (2) <i>(optional)</i>
EFLAEC303	EC3-Kabelsatz, Stecker/Buchse <i>(optional)</i>
EFLC505	Li-Po-Ladegerät für 1-5 Zellen mit Balancer <i>(optional)</i>
SPMAR600	DSM2-5-Kanal-Sport-Empfänger <i>(optional)</i>
SPMAR6200	DSM2-6-Kanal-Sport-Empfänger <i>(optional)</i>
SPMR5500	DX5e-5-Kanal-Sender <i>(optional)</i>
SPMR6600	DX6i-6-Kanal-Sender <i>(optional)</i>
SPMR7700	DX7-7-Kanal-Sender <i>(optional)</i>

# Garantie und Service Informationen

## Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

## Garantiezeitraum

Exklusive Garantie → Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

## Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an Dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers → Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretungen bedürfen der schriftlichen.

## Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen, verantwortlich, unabhängig davon, ob ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinausgehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der Folge auftretende

Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, das Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

## Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

## Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellstmöglich hilft.

## Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

## Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen, wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

## Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvorschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

## Sicherheit und Warnungen

Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Modell auf einem offenen Platz, weit ab von Verkehr, Menschen und Fahrzeugen.

€ Betreiben Sie Ihr Fahrzeug nicht auf einer öffentlichen Straße.

€ Betreiben Sie Ihr Modell nicht in einer belebten Straße oder einem Platz.

€ Betreiben Sie Ihren Sender nicht mit leeren Batterien oder Akkus.

€ Folgen Sie dieser Bedienungsanleitung mit allen Warnhinweisen sowie den Bedienungsanleitungen aller Zubehörteile, die Sie einsetzen.

€ Halten Sie Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten aus der Reichweite von Kindern.

€ Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser, da diese Komponenten dafür nicht ausgelegt sind.

## Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon / E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Hamburger Str. 10 25335 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 66 service@horizonhobby.de

## Rechtliche Informationen für die Europäische Union

### Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FETG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby GmbH  
Hamburger Straße 10  
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:  
declares the product: PKZ Radian Pro BNF & PNP (PKZ5480)

Geräteklasse:  
equipment class 1

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.  
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:  
Harmonised standards applied:

EN 301 489-1  
EN 301 489-17 Schutzanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit  
§3 (1) 2, (Artikel 3 (1) b))  
Protection requirement concerning electromagnetic compatibility



Elmshorn, 31.08.2010

  
Jörg Schamuhn  
Geschäftsführer  
Managing Director

  
Birgit Schamuhn  
Geschäftsführerin  
Managing Director

### Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

© 2010 Horizon Hobby, Inc.

ParkZone® products are distributed exclusively by Horizon Hobby, Inc.

ParkZone, JR, Radian, Bind-N-Fly and Plug-N-Play are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

DSM and DSM2 are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Spektrum radios and accessories are exclusively available from Horizon Hobby, Inc.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.

[www.parkzone.com](http://www.parkzone.com)

PKZ5480, PKZ5475

Created 8/10 28542





Lithium Ion Battery Safety Guidelines

- Lithium Ionen Akku Sicherheitsrichtlinien
- Directives de sécurité sur les accus lithium-ion
- Indicazioni di sicurezza per la batteria agli ioni litio

31457.2

EN

⚠ WARNING

ALL INSTRUCTION AND PRECAUTIONS MUST BE READ AND FOLLOWED EXACTLY.

WARNING: PROCEDURES, WHICH IF NOT PROPERLY FOLLOWED, CREATE THE PROBABILITY OF PROPERTY DAMAGE, COLLATERAL DAMAGE AND SERIOUS INJURY OR CREATE A HIGH PROBABILITY OF SUPERFICIAL INJURY.

Failure to exercise care while using this product and comply with the following conditions and guidelines could result in product malfunction, excessive heat, fire, property damage, and ultimately injury.

Lithium Ion batteries are not toys. For the purposes of this document Li-Ion, Li-Po or Li-Fe batteries will be described as “Batteries.”

Handling and Storage

- Never alter, puncture or impact Batteries or related components.
- Do not directly connect the terminals with metal objects. This will short-circuit Batteries, resulting in heat and electrical discharge.
- Never store loose Batteries together, the Batteries’ terminals may contact one another causing a short circuit.
- Never expose Batteries to extreme temperatures or direct sunlight. The temperature range must be between 40–120° F (4–49° C).
- Always verify voltage of Batteries that have been out of service for greater than six (6) months.
- Always disconnect Batteries when not in use and store Batteries in a non-conductive and fireproof container.
- For best results, store Batteries at approximately 1/2 of the capacity listed on the Batteries’ label.

Before the First Charge

- Make a visual and physical inspection of Batteries for any damaged or loose leads or connectors, damaged packaging, or other irregularities which may cause a short circuit and eventual fire.
- Verify that the positive terminal of the Batteries is connected to the positive terminal of the charger. Confirm polarity with a voltmeter if unsure.
- Check the voltage of Batteries using a voltmeter to make sure Batteries have the voltage of the capacity listed on Batteries' label.

Charging

For more complete charging guidelines please refer to your charger’s manual; however, the warnings and guidelines listed below must be followed to avoid property damage and injury.

- Always use a compatible balanced mode charger, specifically designed for the chemistry of battery you are using.
- Always charge Batteries in an open area away from flammable materials, liquids and surfaces.
- Never charge Batteries inside of the model.
- Never charge Batteries that are hot to the touch (above 100° F). DO NOT handle Batteries until they are cool.
- Always set the charger to the proper cell count and/or voltage listed on Batteries’ labels.
- Always set the charger to the amp charge rate as listed on Batteries’ labels. The charger should never be set to charge Batteries at a rate greater than 1C (One (1) times the capacity of Batteries in amp hours) unless another C rate is specified

in the manufacturer’s product documentation or the rate is preset as part of a specific battery and charger combination. DO NOT alter the charge rate once charging has begun.

- Always check the voltage of Batteries before each charge session in order to ensure they are at or above the minimum safe starting voltage. If starting voltage is below recommended levels then Batteries have been over discharged or have experienced a failure and should NOT be charged.
- Never overcharge Batteries beyond the capacity listed on Batteries’ labels.
- Always ensure your battery has a balancing lead and that it is inserted in the correct port of your charger before charging.

The preinstalled 2-pin JST, EC3 or EC5 connectors and wire gauges on your batteries have been tested and matched to typical usage in radio control applications, though the batteries may have higher capacities. These connectors do have power limitations in that your battery may produce more power under certain circumstances than what the connector is able to withstand. If you will be using a Horizon Hobby battery in any application that will exceed the connector’s power capabilities, it is your responsibility to ensure that you replace the connector with a product better suited to the higher ratings you are using.

Safety

If at any time Batteries become damaged, hot, or begin to balloon or swell, discontinue charging (or discharging) immediately. Quickly and safely disconnect the charger. Then place the Batteries and/or charge in a safe, open area away from flammable materials in an approved Li-Po bag to observe. After one hour, remove the Batteries from service. DO NOT continue to handle, attempt to use, or ship the Batteries. Failure to follow these procedures can cause damage to Batteries, personal property or cause serious injury.

Damaged or swollen Batteries can be unstable and very hot. DO NOT touch Batteries until they have cooled. Dispose of Batteries in the manner required by your city, county, state or country. Contact the appropriate Horizon Product Support office to speak to a service technician for more information.

In the event of fire, a Class D, dry chemical fire extinguisher must be used then batteries must be placed inside of an approved Li-Po bag.

Discharging

- Never discharge Batteries at amperage rates higher than specified on Batteries’ labels.
- Never allow the temperature of Batteries to exceed 160° F during discharge. Adequate cooling for Batteries is required, especially when discharging at or near maximum rates.
- Never discharge Batteries to voltage below which they are rated by the manufacturer when measured under load (connected to the vehicle or a charger capable of discharge). Batteries discharged to a voltage lower than the lowest approved voltage may be damaged, resulting in loss of performance and potential fire when Batteries are charged.

Additional Guidelines and Warnings

In the event of a crash, always quickly and safely disconnect and remove Batteries from the model. Then follow the previously listed safety procedures.

- If the internal contents of Batteries come into contact with your skin, wash the affected area(s) with soap and water immediately. If it comes into contact with your eye(s), flush them with generous amounts of water for 15 minutes and seek immediate medical attention.

Battery Limited Warranty

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up to date product literature, visit www.horizonhobby.com.

Warranty Period

Exclusive Warranty- Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warranties that the Products purchased (the “Product”) will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase by the Purchaser.

Limited Warranty

HORIZON RESERVES THE RIGHT TO CHANGE OR MODIFY THIS WARRANTY WITHOUT NOTICE AND DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED.

(a) This warranty is limited to the original Purchaser (“Purchaser”) and is not transferable. REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE PURCHASER This warranty covers only those Products purchased from an authorized Horizon dealer. Third party transactions are not covered by this warranty. Proof of purchase is required for warranty claims.

(b) Limitations- HORIZON MAKES NO WARRANTY OR REPRESENTATION, EXPRESS OR IMPLIED, ABOUT NONIFRING-EMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OF THE PRODUCT. THE PURCHASER ACKNOWL-EDGES THAT THEY ALONE HAVE DETER-MINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER’S INTENDED USE.

(c) Purchaser Remedy- Horizon’s sole obligation hereunder shall be that Horizon will, at its option, replace any Product determined by Horizon to be defective In the event of a defect, this is the Purchaser’s exclusive remedy.

Replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of or to any part of the Product. This warranty does not cover damage due to improper installation, operation, maintenance or attempted repair by anyone.

**HORIZON DOES NOT INSPECT OR REPAIR BATTERIES. NEVER SHIP BATTERIES TO HORIZON.**

Damage Limits

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY CONNECTED WITH THE PRODUCT, WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, NEGLIGENCE, OR STRICT LIABILITY. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly the user accepts all resulting liability. If you as the Purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of this Product, you are advised to return this Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law: These Terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals).

Questions and Assistance

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or replacement. Horizon will replace Product, free of charge, if it has a defect in materials or workmanship at the date of purchase. If this is the case contact Horizon Hobby. Please direct your email to your nearest Product Support representative.



**INSTRUCTIONS FOR DISPOSAL OF WEEE BY USERS IN THE EUROPEAN UNION.**

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user’s responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling

of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

DE

⚠ WARNING

SIE MÜSSEN ALLE INSTRUKTIONEN UND SICHERHEITSHINWEISE SORGFÄLTIG DURCHLESEN UND IHNEN FOLGE LEISTEN.

WARNING: TÄTIGKEITEN DIE NICHT WIE BESCHRIEBEN AUSGEFÜHRT WERDEN, KÖNNEN ZU BESCHÄDIGUNGEN AN EIGENEM UND FREMDEN EIGENTUM FÜHREN SOWIE ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN.

Falscher, nicht sachgemäßer Umgang oder das Nichtbefolgen oder nicht lesen dieser Anweisungen, kann Fehlfunktionen, extreme Hitze, Feuer, Sachbeschädigung oder Verletzungen zur Folgehabe. Lithium Ionen Akkus sind keine Spielzeuge. Begriffs/ Wortwahl: In diesem Dokument werden Li-Ion, Li-Po Akkus und Li-Fe Akkus als Akkus bezeichnet.

Lagerung und Gebrauch.

- Stechen, Drücken oder Bauen Sie niemals Akkus oder damit verbundenen Komponenten um.
- Bringen Sie keine metallischen Gegenstände in den Kontakt mit dem Akkupolen oder Anschlüssen. Diese würde den Akku kurzschließen und zu einer Hitzeentwicklung und elektrischer Entladung führen.
- Lagern Sie niemals lose Akkus miteinander. Die Akkupole könnten sich dabei berühren und einen Kurzschluss erzeugen.
- Setzen Sie niemals Akkus extremen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aus. Der Temperaturbereich sollte zwischen 4° - 49° Celsius liegen.
- Überprüfen Sie immer die Spannung von Akkus die länger als sechs (6) Monate nicht gebraucht wurden.
- Trennen Sie immer Akkuverbindungen, wenn diese nicht benutzt werden.
- Für beste Ergebnisse lagern Sie die Akkus mit der Hälfte der auf dem Etikett Kapazität.

Richtlinien vor dem ersten Laden

- Überprüfen Sie ob der Akku oder dessen Verpackung beschädigt ist. Überprüfen Sie ob die Anschlüsse oder andere Urgelmäßigkeiten, die sonst zu einem Kurzschluss oder Feuer führen können.
- Stellen Sie sicher dass der Pluspolanschluß des Akkus mit dem Pluspolanschluß des Ladegerätes verbunden ist. Überprüfen Sie die Polarität des Akkus mit einem Voltmeter, wenn Sie sich nicht sicher sind.
- Überprüfen Sie mit einem Voltmeter, ob die auf dem Etikett aufgedruckte Spannung der tatsächlichen entspricht.

Richtlinien für das Laden

Für ausführliche und komplette Richtlinien zum Laden lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Ladegerätes. Sie müssen den folgenden Warnungen und Richtlinien Folge leisten um Verletzungen und Sachbeschädigungen zu vermeiden.

- Verwenden Sie immer ein Ladegerät, dass zu dem Laden der Akkus geeignet ist.
- Laden Sie immer Akkus auf einer freien Fläche, weit weg von brennbaren Flüssikeiten oder Oberflächen.
- Laden Sie niemals Akkus im Modell oder im einem echten Fahrzeug.

- Laden Sie niemals Akkus die zu heiß zum Anfassen sind ( über 38° ) Lassen Sie die Akkus ruhen bis sie abgekühlt sind.
- Stellen Sie immer das Ladegerät auf die korrekte Zellenzahl und/oder Voltzahl ein, die auf dem Akkuetikett beschrieben ist.
- Stellen Sie den Ladestrom immer auf die Amperezahl ein, die auf dem Akkuetikett oder in der Bedienungsanleitung vorgeschrieben wird. Das Ladegerät sollte niemals auf einen Ladestrom größer als 1C (1C entspricht der Akkukapazität in Ah) eingestellt werden, solange kein anderer Ladestrom auf dem Etikett oder Bedienungsanleitung vorgeschrieben wird. Verändern Sie den Ladestrom nicht, wenn der Ladevorgang begonnen hat.
- Überprüfen Sie vor der Ladung immer die Batteriespannung um sicher zu stellen, dass diese nicht unter der Mindestspannung ist. Sollte die Akkuspannung unter der empfohlenen Mindestspannung sein, ist diese ein Ergebnis einer Tiefentladung oder Ausfall. Tiefentladene oder defekte Akkus dürfen nicht geladen werden.
- Akkus dürfen nicht über die auf dem Etikett beschriebenen Kapazität geladen werden.
- Bitte stellen Sie sicher dass der Akku mit einem Balancerstecker ausgestattet und dieser vor dem Laden in den richtigen Anschluß eingesteckt worden ist.

Der vorinstallierte 2 Pin JST, EC3 oder EC5 Akkuanschluß und die Kabelstärke sind für den typischen Einsatz in RC Anwendungen vorgesehen und getestet worden, auch wenn die Akkus höhere Kapazitäten haben. Diese Anschlüsse haben Leistungsgrenzen die vom Akku unter bestimmen Voraussetzungen/Anwendungen übertroffen werden können. Sollten Sie eine Anwendung haben für die das zutreffend ist, liegt es allein in ihrer Verantwortung einen Anschluß zu wählen der für die höheren Ströme besser geeignet ist.

Sicherheitsrichtlinien

Sollte zu irgendeinem Zeitpunkt der Akku beschädigt werden, anfangen zu zischen oder zu rauchen beenden Sie sofort den Betrieb, das Entladen oder Laden.

Trennen Sie den Akku schnell und sicher vom Ladegerät. Legen Sie zur Beobachtung den Akku und mit oder ohne Ladegerät an einen sicheren offenen Ort in einen LiPo Beutel, weit weg von entflammbaren Materialien. Nach einer Stunde kann der Akku entfernt werden. Dieser Akku darf nicht weiter verwendet werden. Hantieren Sie nicht weiter mit diesem Akku und versenden Sie ihn nicht. Ein Nichtbefolgen dieser Anweisungen kann weitere Beschädigung am Akku, Feuer oder ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.

Aufgeblähte oder geschwollene Akkus sind instabil und sehr heiß. Fassen Sie diese Akkus nicht an bis sie abgekühlt sind. Entsorgen Sie die Akkus gemäß der Entsorgungsrichtlinien ihres Landes oder Bundeslandes oder Stadt. Kontaktieren Sie den technischen Service von Horizon Hobby für mehr Information.

Nutzen Sie im Brandfall einen Klasse D Pulver Feuerlöscher oder placieren Sie den Akku in einem zugelassen LiPo Beutel.

Richtlinien zum Entladen

Entladen Sie niemals den Akku mit höheren Entladeströmen als auf dem Etikett angeben.

- Lassen Sie während dem Entladen niemals die Temperatur über 71° steigen. Auf eine adäquate Kühlung des Akkus ist achten, gerade dann wenn Sie den Akku an den maximalen Entladegrenzen betreiben.
- Entladen Sie niemals den Akku unter die maximale Entladespannung unter Last (Bei dem Betrieb oder während des Entladens durch das Ladegerät) Tiefentladene Akkus können durch die Tiefentenladung beschädigt sein, an Leistung verlieren und bei dem Laden Feuer fangen.

Zusätzliche Warnungen und Sicherheitshinweise

- Im Falle eines Chrash oder Absturzes trennen Sie schnell und sicher den Akku und entnehmen Sie ihn dem Modell. Folgen Sie dann den beschriebenen Sicheheitsrichtlinien.
- Sollten Sie mit Akkufflüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie unverzüglich die betreffenden Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife.

Garantieeinschränkungen

Alle Dokumente, Aussagen und Hinweise bezüglich Garantiebestimmungen unterliegen den Änderungen der Horizon Hobby Inc. Für die neuesten Produktinformationen und Garantiebestimmungen kontaktieren Sie bitte www.horizonhobby.com

Garantie Periode

Exklusive Garantie - Horizon Hobby Inc garantiert, dass das vom Käufer gekaufte Produkte (“das Produkt”) frei von Material-und Herstellungsfehlern ist.

Eingeschränkte Garantie

Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmung zu jedem Zeitpunkt ohne vorherige Ankündigung zu ändern, wodurch alle vorherigen Bestimmungen ihre Gültigkeit verlieren.

(a) Die Garantie beschränkt sich auf den Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Ersatzlieferungen unter dieser Garantiebestimmung ist alleiniger Anspruch des Erstkäufers. Die Garantie umfasst nur die Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler gekauft wurden. Drittverkäufe sind von jeglichem Garantieanspruch ausgenommen. Ein Kaufnachweis ist erforderlich.

(b) Einschränkungen - Horizon gibt keine Garantie, ausgesprochen oder angenommen, auf Nichtverletzung der Nutzung, Verkaufsfähigkeit oder den Zustand für eine bestimmte Anwendung des Produktes. Der Käufer stimmt zu, dass er allein über die erforderliche Verträglichkeit des Produktes mit seiner Anwendung bestimmt.

(c) Ansprüche des Käufers - Es ist Horizons einzige Verpflichtung nach eigenem Ermessen und eigener Prüfung das Produkt zu ersetzen. Dies ist im Schadensfall der einzige Anspruch des Käufers. Die Entscheidung, Ersatz zu liefern, liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Schäden aus, oder Schäden durch höhere Gewalt, Unfälle, Missbrauch, Zerstörung, Nicht-beachten, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen zu irgend einem Teil des Produktes. **HORIZON INSPIZIERT ODER REPARIERT AKKUS NICHT. SCHICKEN SIE NIEMALS AKKUS ZURÜCK.**

Schadenseinschränkung

Horizon ist nicht haftbar für spezielle, indirekte oder Folgeschäden, Ausfall von Gewinnen oder Produktion oder kommerzieller Verluste, die im Zusammenhang mit dem Produkt stehen, selbst wenn der Schadensanspruch auf einen Vertrag, Garantie oder schlicht Gewährleistung beruht. Weiterhin beschränkt sich der Anspruch auf maximal den individuellen Preis des Produktes. Horizon hat keinen Einfluss auf die Anwendung, den Einbau oder die Endmontage, die falsche Anwendung oder Modifikationen. In diesen Fällen entfällt jeder Garantieanspruch oder jegliche Annahme eines solchen oder Ansprüche bezüglich Verletzung oder Folgeschäden. Durch die Anwendung, dein Einbau oder die Montage selbst akzeptiert der Käufer diese Bestimmungen.

Wenn Sie als Käufer diese Garantiebestimmungen nicht akzeptieren und annehmen wollen, sollten Sie das Produkt in seiner Originalverpackung unbenutzt Ihrem Verkäufer zurückgeben.

**Fragen und Hilfe**  
Wenn Ihr lokaler Modellbauladen Ihnen nicht weiterheffen kann, können Sie sich an uns wenden. Horizon wird das Produkt bessern nach eigenem Ermessen oder ersetzen, sollte ein material oder Fabrikationsfehler vorliegen. Wenden Sie sich an den technischen Service.



**ENTSORGUNG IN DER EUROPÄISCHEN UNION**  
Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Es ist die Verantwortung des Benutzers, dass Produkt an einer registrierten Sammelstelle für Elektroschrott abzugeben diese Verfahren stellt sicher, dass die Umwelt geschont wird und natürliche Ressourcen nicht über die Gebühr beansprucht werden. Dadurch wird das Wohlergehen der menschlichen Gemeinschaft geschützt. Für weitere Informationen, wo der Elektromüll entsorgt werden kann, können Sie Ihr Stadtbüro oder Ihren lokalen Entsorger kontaktieren.



**TOUTES LES INSTRUCTIONS ET PRECAUTIONS DOIVENT ETRE LUES ET RESPECTEES SCRUPULEUSEMENT.**

FR

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT: LE NON-RESPECT DES PROCÉDURES AUGMENTE LE RISQUE DE DÉGÂTS MATÉRIELS, DE DÉGÂTS INDIRECTS ET DE BLESSURES GRAVES OU SUPERFICIELLES.

L'absence de précautions durant l'utilisation de ce produit et le non-respect des conditions et directives suivantes peuvent provoquer un dysfonctionnement du produit, une chaleur excessive, un incendie, des dégâts matériels ou des blessures.

Les accus lithium-ion ne sont pas des jouets. Pour les besoins de ce document, les accus Li-ion, Li-Po ou Li-Fe sont regroupés sous l'expression « accus ».

Directives et avertissements liés à la manipulation et à la conservation

- Les accus et composants similaires ne doivent jamais être modifiés, perforés ou écrsés.
- Ne jamais mettre les connecteurs directement en contact avec des objets métalliques. Cela courtcircuiterait l'accu causant une surchauffe et une forte décharge.
- Les accus ne doivent jamais être conservés ensemble, car leurs bornes peuvent se toucher et provoquer un court-circuit.
- Les accus ne doivent jamais être exposés à des températures extrêmes ou à la lumière directe du soleil. La température doit être comprise entre 4 et 49°C (40-120°F).
- Vérifiez toujours la tension des accus qui n'ont pas été utilisés depuis plus de six (6) mois.
- Les accus non utilisés doivent toujours être déconnectés et conservés dans une boîte non conductrice et ignifugée.
- Pour de meilleurs résultats, les accus doivent être conservés à la motiété environ de la capacitéindiquée sur leur étiquette.

Directives et avertissements avant la p remière charge

- Contrôler visuellement les accus à la recherche de cordons ou connecteurs endommagés ou mal fixés, de boîtiers détériorés ou d'autres anomalies susceptibles de provoquer un court-circuit et/ou un incendie.
- Vérifiez que la borne positive des accus est raccordée à la borne positive du chargeur Confirmez la polarité au moyen d'un voltmètre en cas de doute.
- Mesurez la tension des accus au moyen d'un voltmètre pour vérifier qu'elle correspond à la capacité indiquée sur leur étiquette.



## Directives et avertissements liés à la charge

Pour des directives plus complètes concernant la charge, reportez-vous au manuel de votre chargeur ; toutefois, les avertissements et directives répertoriés cidessous doivent être respectés pour éviter des dégâts matériels et/ou des blessures.

- Utilisez toujours un chargeur équilibreur compatible spécialement conçu pour charger ces accus. Ces accus ne doivent jamais être chargés en régime lent (sous intensité faible).
- Les accus doivent toujours être chargés dans un espace ouvert, à l'écart des matières, liquides et surfaces inflammables.
- Les accus ne doivent jamais être chargés à l'intérieur d'un modèle.
- Ne chargez jamais d'accus chauds au toucher (dont la température est supérieure à 38 °C [100°F]). Les accus NE DOIVENT PAS être manipulés tant qu'ils n'ont pas refroidi.
- Le chargeur doit toujours être réglé sur le nombre d'éléments et/ou la tension corrects indiqués sur l'étiquette des accus.
- Réglez toujours le chargeur avec le taux de charge indiqué sur l'étiquette des batteries. Il ne doit pas être réglé sur une charge supérieure à 1C (1 fois la capacité de la batterie en Amp/Heure) tant qu'un autre taux de charge n'est pas spécifié dans la documentation produit du constructeur ou que le taux est pré-réglé pour une combinaison de batterie et de chargeur spécifique. NE PAS modifier le taux de charge dès que la charge a commencé.
- Vérifiez toujours la tension des accus avant chaque charge pour vérifier qu'elle atteint ou dépasse la tension minimale de début de charge en sécurité. Si la tension de début de charge est inférieure au niveau recommandé, alors les accus sont trop déchargés ou détériorés et NE DOIVENT PAS être chargés.
- Les accus ne doivent jamais être chargés audelà de la capacité indiquée sur leur étiquette.
- Toujours vérifier que votre batterie possède une prise d'équilibrage et qu'elle est insérée dans le port correspondant du chargeur avant de commencer la charge.

La section des câbles et les prises JST, EC3 ou EC5 ont été testé et dimensionné pour les applications dans le domaine des modèles réduits, bien que les batteries ont des capacités supérieures. Ces prises sont limitées niveau puissance, la batterie peu produire plus d'énergie dans certaines circonstances et la prise sera capable de résister. Si vous souhaitez utiliser une batterie Horizon Hobby pour une application dépassant les limites de puissance supportées par le connecteur, il est de votre responsabilité de remplacer la prise par un modèle surdimensionné correspondant à votre utilisation.

## Directives et avertissements liés à la sécurité

Si à un moment quelconque, les accus se détériorent, s'échauffent, se dilatent ou gonflent, interrompez immédiatement la charge (ou la décharge). Débranchez rapidement le chargeur en toute sécurité. Placez ensuite les accus et/ou le chargeur en lieu sûr et ouvert, à l'écart des matières inflammables, dans un sachet spécial pour accus Li-Po pour observer l'évolution. Après une heure, retirez les accus. Les accus NE DOIVENT PLUS être manipulés, utilisés ou expédiés. Le nonrespect de ces procédures peut provoquer des dégâts aux accus et aux biens ou des blessures graves.

Les accus dilatés ou gonflés peuvent être instables et très chauds. Les accus gonflés NE DOIVENT PAS être manipulés tant qu'ils n'ont pas refroidi. Les accus doivent être éliminés conformément à la réglementation de votre ville, comté, état ou pays. Pour des informations supplémentaires, contactez le bureau d'assistance produit Horizon de votre région pour consulter un technicien du service aprèsvente. En cas d'incendie, un extincteur à poudre de classe D doit être utilisé, ou les accus doivent être placés dans un sachet spécial pour accus Li-Po.

## Directives et avertissements liés à la décharge

- Ne déchargez jamais d'accus à des ampérages supérieurs à ceux spécifiés sur leurs étiquettes.
- La température des accus ne doit jamais dépasser 70°C (160°F) pendant la décharge. Les accus doivent être refroidis de manière adéquate, en particulier lors des décharges à des taux proches du maximum.
- Les accus ne doivent jamais être déchargés jusqu'à une tension inférieure à celle définie par le fabricant lorsqu'elle est mesurée sous charge (connectée au véhicule ou à un chargeur capable de décharger). Les accus déchargés jusqu'à une tension inférieure à la tension approuvée la plus faible peuvent être endommagés et entraîner une baisse de performance, voire un incendie lorsque les accus sont chargés.

## Directives et avertissements supplémentaires

- En cas d'accident, déconnectez les accus rapidement et en sécurité, puis retirez-les du modèle. Suivez ensuite les procédures de sécurité ci-dessus.
- En cas de contact cutané avec de la matière à l'intérieur des accus, rincez immédiatement la ou les zones touchées à l'eau savonneuse. En cas de contact avec les yeux, rincez-les abondamment à l'eau pendant 15 minutes et consultez immédiatement un médecin.

## Garantie limitée des accus

Toutes les instructions, garanties et autres documents sont sujets à modification à la seule discrétion de Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir de la documentation produit à jour, consultez le site Web [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

## Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») est exempt de vice de matière et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur.

## Garantie limitée

Horizon se réserve le droit de modifier la présente garantie sans avis préalable et désavoue toute autre garantie, explicite ou implicite.

(a) Cette garantie est limitée à l'acheteur initial (« Acheteur») et n'est pas transférable. UN REMPLACEMENT CONFORMEMENT A LA PRESENTE GARANTIE CONSTITUE LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR. Cette garantie couvre uniquement les Produits achetés auprès d'un revendeur Horizon agréé. Les transactions entre tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Une preuve d'achat est exigée pour les réclamations en garantie.

(b) Restrictions - HORIZON NE DONNE AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE QUANT A LA NONCONTREFACON, A LA QUALITE MARCHANDE OU A L'APTITUDE DU PRODUIT A UNE QUELCONQUE APPLICATION. L'ACHETEUR RECONNAIT QU'IL A DETERMINE-SEUL QUE LE PRODUIT REPONDRA DE MANIERE APPROPRIEE AUX EXIGENCES DE L'UTILISATION QU'IL EN ENVISAGE.

(c) Recours de l'Acheteur - Dans le présent cadre, la seule obligation d'Horizon consistera, à sa discrétion, à remplacer tout Produit qui aura été reconnu défectueux par ses soins. Il s'agit là du seul recours de l'Acheteur en cas de défaut.

Les décisions de remplacement relèvent de la seule discrétion d'Horizon. Cette garantie ne couvre pas les dommages esthétiques ou les dommages dus à des cas de force majeure, à des accidents, à une utilisation incorrecte ou abusive, à la négligence, à une utilisation commerciale ou à la modification d'un quelconque élément du Produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages dus à une utilisation, une manipulation ou un entretien incorrects ou encore à une tentative de réparation.

**HORIZON NE CONTRÔLE PAS LES ACCUS ET NE LES REPARE PAS. N'ENVOYEZ JAMAIS ACCUS À HORIZON.**

## Limites des dommages

HORIZON NE SAURAIT ETRE TENU POUR RESPONSABLE D'UN QUELCONQUE PREJUDICE SPECIAL, INDIRECT OU IMMATERIEL, MANQUE A GAGNER, BAISSSE DE PRODUCTION OU PERTE COMMERCIALE LIE D'UNE QUELCONQUE FACON AU PRODUIT ET CE, QU'UNE TELLE RECLAMATION SOIT FONDEE SUR UN CONTRAT, UNE GARANTIE, UNE NEGLIGENCE OU UNE RESPONSABILITE DIRECTE. Par ailleurs, la responsabilité d'Horizon ne saurait en aucun cas dépasser le prix unitaire du Produit pour lequel elle est engagée. Etant donné qu'Horizon ne peut exercer de contrôle quant à l'utilisation, au réglage, à l'assemblage final, à la modification ou à l'utilisation incorrecte du Produit, Horizon décline toute responsabilité en cas de dommage ou blessure en résultant. En utilisant, en réglant ou en assemblant le Produit, l'utilisateur accepte d'endosser toute responsabilité en découlant.

Si, en tant qu'Acheteur ou utilisateur, vous n'êtes pas disposé à accepter la responsabilité associée à l'utilisation de ce Produit, vous êtes invité à le renvoyer immédiatement en état neuf et non utilisé au lieu d'achat.

## Questions et assistance

Votre magasin local d'articles de loisir et/ou le vendeur du produit ne peuvent fournir d'assistance ou d'échange sous garantie. Horizon remplace le produit sans frais en cas de vice de matière ou de fabrication à la date d'achat. Si tel est le cas, contactez Horizon Hobby. Adressez votre message électronique au représentant de l'assistance produit le plus proche.

## INSTRUCTIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION DES D3E POUR LES UTILISATEURS RÉSIDANT DANS L'UNION EUROPÉENNE

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il incombe à l'utilisateur d'éliminer les équipements rebutés en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements usagés au moment de leur mise au rebut aideront à préserver les ressources naturelles et à assurer le recyclage des déchets de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte de vos équipements usagés en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de collecte des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

## 

## ATTENTION

<div> <div><b>IT</b></div> <div> <p>LEGGERE E SEGUIRE SCRUPolosAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI E PRECAUZIONI.</p> </div> </div>
<p><b>AVVERTENZA: LA MANCATA OSSERVANZA DELLE CORRETTE PROCEDURE, RENDE PROBABILI DANNI PATRIMONIALI, DANNI COLLATERALI E GRAVI LESIONI O RENDONO MOLTO PROBABILI LESIONI SUPERFICIALI.</b></p>

Se non si ha cura durante l'utilizzo di questo prodotto e non ci si conforma alle mseguenti condizioni e linee guida potrebbero verificarsi malfunzionamenti del prodotto, eccessivo sviluppo di calore, incendi, danni patrimoniali e in definitiva lesioni.

Le batterie al litio non sono giocattoli. Ai fini di questo documento le batterie ioni Li, Polimeri Litio o Fe-Li saranno chiamate semplicemente "Batterie".

## Linee guida e avvertenze per l'utilizzo e l'immagazzinaggio

- Non modificare mai, perforare o urtare le batterie o i relativi componenti.
- Non connettere mai i terminali delle batterie ad oggetti metallici. Questo risulterebbe nel cortocircuito della batteria con possibilità di incendio e del danneggiamento della batteria stessa.
- Non immagazzinare mai assieme batterie non fissate perché i terminali delle batterie potrebbero venire a contatto l'uno con l'altro provocando un corto circuito.
- Non esporre mai le batterie a temperature estreme o alla luce diretta del sole. La temperatura deve essere sempre nell'intervallo tra 40–120 °F (4–49 °C).
- Verificare sempre la tensione delle batterie che sono rimaste fuori servizio per più di sei (6) mesi.
- Scollegare sempre le batterie quando non sono utilizzate e immagazzinarle in un contenitore non-conduttivo e resistente al fuoco.
- Per ottenere i risultati migliori, immagazzin-are le batterie a circa la metà della capacità di carica nominale riportata sull'etichetta delle batterie stesse.

## Linee guida e avvertenze per il primo caricamento

- Effettuare un controllo visivo e fisico delle batterie per verificare la presenza di fili con capi o connettori allentati o danneggiati, di danni nell'involucro o di altre anomalie che potrebbero provocare un corto circuito e un eventuale incendio.
- Verificare che il terminale positivo delle batterie sia collegato con il terminale positivo del caricabatterie. Verificare la polarità con un voltmetro in caso di dubbi.
- Verificare la tensione delle batterie utilizzando un voltmetro per essere sicuriche la tensione delle batterie sia quella riportata sull'etichetta.

## Linee guida e avvertenze per il caricamento

Linee guida più complete per il caricamento si trovano nel manuale del caricabatterie; tuttavia, per evitare lesioni o danni alle proprietà, è necessario seguire le avvertenze e le linee guida elencate di seguito.

- Utilizzare sempre un caricabatterie compatibile in modalità bilanciata indicato espressamente per caricare queste batterie. Non utilizzare mai il caricamento di mantenimento per queste batterie.
- Caricare sempre queste batterie in uno spazio aperto lontano da materiali, liquidi e superfici infiammabili.
- No caricare mai le batterie che si trovano all'interno del modello.
- Non caricare mai batterie che scottano (sopra 100 gradi Fahrenheit). NON maneggiare le batterie finché non si sono raffreddate.
- Impostare sempre il caricabatterie con il numero di celle e/o la tensione indicati sull'etichetta delle batterie.
- Caricare sempre le batterie alla tensione e amperaggio descritti sull'etichetta. Il carica batterie non dovrebbe essere mai settato nel caricare la batteria a più di 1 C ( uno ) moltiplicato per la capacità della batteria in amp a meno che questo non sia specificatamente indicato nella documentazione fornita dal produttore della batteria. Non variare l'intensità' della carica una volta che il processo e' stato avviato.
- Verificare sempre la tensione delle batterie prima di una sessione di caricamento in modo da garantire che sia al di sopra della tensione minima di avvio in sicurezza. Se la tensione di avvio è al di sotto dei livelli consigliati allora le batterie si sono scaricate eccessivamente o hanno subito un guasto e NON devono essere caricate.
- Non caricare mai le batterie oltre le capacità indicate sull'etichetta.

- Prima della carica verificare sempre che la batteria abbia il cavetto di bilanciamento e che questo sia collegato correttamente all'apposita porta del caricabatterie.

I connettori a due poli JST, EC3 o EC5 e il diametro dei fili della batteria sono stati provati e adattati per l'uso tipico nelle applicazioni di radiocomando, anche se le batterie potrebbero avere capacità più alte. Questi connettori hanno limitazioni di potenza in quanto le batterie, in certe situazioni, potrebbero erogare più potenza di quanta ne possano sopportare i connettori. Se si volesse usare una batteria Horizon Hobby in qualche applicazione la cui potenza superi le capacità del connettore, è responsabilità dell'utilizzatore sostituire il connettore con uno più adatto alle alte correnti in cui lo si sta usando.

## Linee guida e avvertenze per la sicurezza

Se in qualsiasi momento le batterie risultano danneggiate, calde o iniziano a ingrossarsi e a gonfiarsi, interrompere immediatamente il caricamento (o lo scaricamento). Staccare subito il caricabatterie in sicurezza. Quindi mettere le batterie e/o il caricabatterie in un luogo sicuro, all'aperto, lontano da materiali infiammabili sotto osservazione in un contenitore omologato per batterie Li-po. Dopo un'ora, estrarre le batterie cessando di utilizzarle. NON continuare a maneggiare, cercare di utilizzare o spedire le batterie. Il mancato rispetto di queste procedure può provocare danni alle batterie, alle proprietà o può provocare gravi lesioni.

Le batterie ingrossate o gonfie possono essere instabili e molto calde. NON toccare le batterie gonfie finché non si sono raffreddate. Smtlire le batterie nel modo richiesto dall'amministrazione comunale, provinciale, regionale o statale. Per avere ulteriori informazioni, rivolgersi al servizio di assistenza prodotto di Horizon per parlare con un tecnico.

In caso di incendio, utilizzare un estintore chimico a secco, Classe D, o riporre le batterie in un contenitore Li-po omologato.

## Linee guida e avvertenze per lo scaricamento

- Non lasciare mai scaricare le batterie a un amperaggio superiore a quello nominale indicato sull'etichetta.
- Non lasciare mai che la temperatura delle batterie superi 160 gradi Fahrenheit durante lo scaricamento. È necessario raffreddare in modo adeguato le batterie, in particolare durante lo scaricamento a velocità prossime a quella massima.
- Non lasciare mai scaricare le batterie a una tensione inferiore a quella nominale sotto carico indicata dal produttore (cioè quando è collegata al veicolo o a un caricabatterie che può farla scaricare). Le batterie scari cate a una tensione inferiore a quella più bassa consentita possono essere danneggiate, con conseguenti prestazioni inferiori e pericolo d'incendio quando vengonocaricate.

## Ulteriori linee guida e avvertenze

- In caso di urto, staccare subito in sicurezza le batterie ed estrarle dal modello. Quindi seguire le procedure di sicurezza indicate precedentemente.
- Se il liquido contenuto nelle batterie entra a contatto con la pelle, lavare immediatamente la zona interessata con acqua e sapone. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua abbondante per 15 (quindici) minuti e richiedere l'immediato intervento di un medico.

## Garanzia limitata della batteria

Tutte le istruzioni, garanzie e tutti i documenti accessori sono soggetti a revisione e esclusiva discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per visionare il materiale aggiornato, visitare il sito http://www.horizonhobby.com.

## Periodo di garanzia

L'esclusiva garanzia di Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il “Prodotto”) sono privi di difetti relativi a materiali e manodopera alla data di acquisto degli stessi.

## Garanzia limitata

Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie, espresse o implicite.

(a) Questa garanzia è limitata all'acquirente originale (“Acquirente”) e non è trasferibile. LE RIPARAZIONI, PREVISTE IN BASE A QUESTA GARANZIA, COSTITUISCONO L'UNICO RISARCIMENTO PER L'ACQUIRENTE. La garanzia copre solo i prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. Per i reclami in garanzia è necessario presentare la prova di acquisto.

(b) Limitazioni- HORIZON ESCLUDE QUALSIASI GARANZIA O DICHIARAZIONE, ESPRESSA O IMPLICITA, RIGUARDANTE LA NON VIOLAZIONE DI DIRITTI ALTRUI, LA COMMERCIALILITA' O L'IDONEITA' DEL PRODOTTO PER UN PARTICOLARE SCOPO. L'ACQUIRENTE RICONOSCE DI AVER STABILITO AUTONOMAMENTE CHE IL PRODOTTO È IN GRADO DI SODDISFARE ADEGUATAMENTE I REQUISITI PER L'USO PREVISTO DALL'ACQUIRENTE STESSO.

(c) L'unico obbligo di Horizon nei confronti dell'acquirente sarà, a discrezione di Horizon, quello di sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso da Horizon stessa. In caso di difetto, questo è l'unico risarcimento dovuto all'Acquirente.

Le decisioni relative alla sostituzione sono a esclusiva discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre danni esteriori o danni dovuti a cause di forza maggiore, incidenti, uso errato del prodotto, cattivo uso, negligenza, uso ai fini commerciali o modifiche di o a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti a installazione, utilizzo, manutenzione non corretti o a tentativi di riparazione da parte di chiunque.

**HORIZON NON CONTROLLA NÉ RIPARA LE**

**BATTERIE. NON SPEDIRE MAI BATTERIE DANNEGGIATE A HORIZON.**

## Limiti al risarcimento danni

HORIZON NON SARÀ RITENUTA RESPONSABILE PER DANNI SPECIALI, INDIRETTI O CONSEGUENZIALI; PERDITA DI PROFITTI O DI PRODUZIONE; PERDITA COMMERCIALE COLLEGATA IN QUALSIASI MODO AL PRODOTTO, INDIPENDENTEMENTE DAL FATTO CHE TALE RICHIESTA DI INDENNIZZO SI BASI SU CONTRATTO, GARANZIA, NEGLIGENZA O RESPONSABILITÀ INCONDIZIONATA. Inoltre, in nessun caso la responsabilità di Horizon supererà il prezzo unitario del Prodotto per il quale viene fatta valere la responsabilità. Poichè Horizon non ha alcun controllo sull'utilizzo, sulla configurazione, sul montaggio finale, sulle modifiche o sull'uso errato del prodotto, essa non si assume né accetta alcuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo, la configurazione e il montaggio del Prodotto l'utente accetta qualsiasi responsabilità che ne deriva.

Se l'Acquirente o l'utente non è disposto ad accettare la responsabilità associata all'utilizzo di questo Prodotto, si consiglia di restituire immediatamente questo Prodotto intatto e non utilizzato nel posto di acquisto.

## Domande e assistenza

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o sostituzione. Horizon sostituirà il prodotto, senza addebito, in caso di difetti dovuti a materiali o manodopera alla data di acquisto. In questo caso, rivolgersi a Horizon Hobby. Inviare un messaggio di posta elettronica direttamente al più vicino tecnico di assistenza al prodotto.

## ISTRUZIONI DI RAAE PER LO SMALTIMENTO DA PARTE DI UTENTI DELL'UNIONE EUROPEA

 Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. Al momento dello smaltimento, la raccolta differenziata e il riciclaggio dei rifiuti derivanti da apparecchiature contribuiscono a preservare le risorse naturali e garantiscono un riciclaggio adatto a proteggere la salute e l'ambiente. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Horizon Product Support	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
Francias	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
Shanghai	Horizon Hobby-China	Room 506, No. 97, Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn